

シミュレーションとゲーミングの手法を用いた コミュニケーション力育成の試み ～ Debrief Reports の分析を中心として～

An Action Research on Communication Education through Gaming Simulation: An Analysis of Debrief Reports

沼 山 博

Hiroshi Numayama

要旨

本研究は、「ジョハリの窓」を転用したリスク・コミュニケーションの図式を踏まえながら、コミュニケーション教育におけるゲーミングシミュレーションを実施し、その Debrief Reports（ふりかえり用紙）を分析することによって、その成果と留意点を明らかにすることを目的としたものである。今回は、筆者が大学の講義で行ったもののなかから、柳原の「協力ゲーム」と「地図作成ゲーム」を取り上げて分析を行った。その結果、「協力ゲーム」では、自己中心から他者への配慮への転換、非言語的情報の有用性、目標の共有や情報の組み合わせがもたらすグループダイナミクス、グループとしての一体感・達成感などに、また、「地図作成ゲーム」では、情報共有の困難さと情報をとりまとめていくためのコミュニケーションスキル、自由に物が言える自由な雰囲気、グループ内の役割分担などに参加者が気づく契機となったようである。その一方で、いずれのゲームでも参加者によっては葛藤・緊張感や不安などを高めている場合があり、実施にあたってはそうした点に対する配慮する必要があることもわかった。

I. 研究の背景

シミュレーションとは、実際の場面を利用できない場合、それと同じような場面を作り被験者の相互作用を研究する技法である。社会科学の場合、社会的な諸条件を組み込んだ一定の枠組み（ルール）を作成し、その範囲内で参加者が自由に意志決定しながら目標達成していく。このような手法はゲーミングシミュレーション^{注1)}と呼ばれる（山本, 2008）。

こういったゲーミングシミュレーションの代表例としては SIMSOC（Simulated Society）があげられる。これはアメリカの社会学者 Gamson によって作成された模擬社会ゲームであり、模擬社会での体験を通じて、社会の仕組みを学生に学ばせることが目的である（SIMSOC の初版は 1966 年；現版は第 5 版、2000）。

Klabbers（2004）によると、このほかに、ゲーミングシミュレーションの専門家が関心を持っている領域として、ビジネス、経済、教育、環境、健康、人的資源・文化的資源、ヒューマンサービス、国際関係、軍事、天然資源、宗教、都市計画・地域開発・地理学の 12 領域があげられている（吉川, 2005）。

本稿が研究対象としているコミュニケーション領域においても、ゲーミングシミュレー

シヨンの技法は幅広く用いられてきている。例えば、臨床心理学者 Rogers に起源をもつ構成的グループエンカウターの手法では多くのエクササイズというゲームが開発されている（國分，1981などを参照）。また、ラボラトリー方式という人間関係訓練の手法を開発した柳原（1976）も、その実習に多くのゲームを導入している。また、1995年の阪神淡路大震災を契機として、防災領域におけるゲーミングシミュレーションである、防災ゲーム CrossRoadが開発されているが、これはリスク・コミュニケーションに関するゲーミングシミュレーションである（矢守・吉川・網代，2005；吉川・杉浦・矢守，2009を参照）。

このコミュニケーション場面に関するゲーミングシミュレーションは、学校教育、とりわけ学級活動を中心とした特別活動の時間にも取り入れられてきている。その背景には平成20年3月に公示された学習指導要領の改訂がある。同年1月の中央教育審議会の答申で「よりよい人間関係を築く力、社会に参画する態度や自治的能力の育成を重視する」などの観点から、特別活動の時間における目標や内容の見直しが改善点として示され、それが学習指導要領の改訂においても反映されており、それら新しい目標や内容を実現するための手法としてゲーミングシミュレーションに期待が寄せられている^{注2)}。

ところで、ゲーミングシミュレーションをめぐるのは、その定義をめぐる議論がある。これはいいかえれば、ゲームの枠組みがどの程度現実を反映すべきか、という問題であるが、本研究の立場に関連することでもあるので、新井（2004）を踏まえながらまとめておきたい。

新井は、「グリーンプラットはゲーミングシミュレーションがそのときの事情に応じて、あるときはゲームと呼ばれ、あるときはシミュレーションと呼ばれるとしたうえで、シミュレーションを『現実のあるいは提案されたシステム、プロセス、環境がもつ中心的な特徴あるいは要素についての動いているモデル』と定義し、ゲーミングシミュレーションを『シミュレートされた文脈のなかにゲーム活動を取り込んだハイブリッドな形式』としている」ことを紹介し（詳細はGreenblat，1988を参照）、この定義が多くの研究者や実践家の最大公約数的なものであるとしながらも、その背後に自然科学的な研究観があることに注意しなければならないと述べている。この自然科学的な研究観に従えば、ゲーミングは「モデル＝現実の表現」と捉えられ、ゲーミングの妥当性は「現実で生じていることをゲーミングでどの程度再現できるか」という点で評価されることになるが、この点に関し新井は、それはゲームの設計者の視点で、プレイヤーの側の視点とは異なることを指摘している。すなわち、プレイヤーにとって「ゲーミングはモデルではなく、自分たちが意思決定し行動すべき環境である。プレイヤーにとってのモデルとは、プレイヤー自身が個人的かつ内面的にもつ主観的内部モデルにはかならない。さらにプレイヤーは、世界観や暗黙知という非顕在的な知識のストックを前提に行動する」とし、「ゲーミングはあらかじめ与えられた外部の一つの視点により客観的な現実を模擬するものではなく、内部の異なった視点により多様な現実認識とその相互理解を扱」うものとしている。そしてその上で「ゲーム実施後のデブリーフィング（「事後の討論」あるいは「ふりかえり」）で初めて客観的共通認識を志向するものである」として、debriefing（ふりかえり）の有用性を指摘している。この議論で、新井が引用している、武者小路（1990）の指摘は本稿にとっても重要である。

多角交渉のシミュレーションをデザインする場合、政策決定者あるいは研究者に「客観的」な現実を模写して参考に供するという考えを捨て、シミュレーションによって、政策決定者や研究者が、機械系との対話を通じて試行錯誤的な過程を繰り返す、そのような人間・機械系としてのシミュレーションの利点を大いに活用できるように心掛けるべきであろう。

先に防災ゲーム CrossRoad を紹介したが、これは単に災害という危機場面をシミュレートしたのにとどまらないものである。CrossRoad は「文部科学省大都市大震災軽減化特別プロジェクト」の研究成果であり、それ自体は防災にかかわる専門家集団によって設計されたものであるが、その背景にはリスク・コミュニケーションという考え方が存在する点が特徴的である。吉川（2005）は、自己理解と他者理解の関係を模式化したジョハリの窓（Luft, 1984）を引き合いに出して、「ジョハリの窓は、個人についての知識を問題としているわけだが、この図式のなかの『自分自身』を『一般の人々（リスクについて専門家でない人々）』に、『他者』を『リスクについての専門家』と置き換えれば、社会的な問題であるリスクについての知識（情報）に関しても転用可能」とし、図1のようにリスク・コミュニケーションを模式化している（ジョハリの窓については、柳原，1992 参照）。そのうえで、「リスク・コミュニケーションとは、専門家からの情報提供（情報公開、『自己開示』に相当）だけではなく、一般の人々もまた情報提供に参加することを通して（『フィードバック』に相当）、社会全体として、リスクについての『開放領域』を拡大しようとする試みと理解することができる」と述べている。

ゲームの設計者および実践者の立場から、この指摘を考えてみると、専門的な立場を踏まえて設計したゲームを一般の人々に実施し、そこで出てきた感想や意見をフィードバックしてもらうことによって、リスクについての専門家が気のついていない問題（盲点領域）に専門家が気づく可能性を認めるということである。この視点は先に引用した武者小路の指摘に通じるものがあり、本稿の基本的なスタンスもこれと同じである。

Ⅱ. 本稿の目的

本稿においては、以上のような立場を踏まえながら、筆者が大学の講義で行ったコミュニケーションに関するゲーミングシュミレーション（必ずしも専門家ではない人々にゲームを実施すること）の実践を通して、コミュニケーションに関して専門家は知っているがゲーム参加者は知らない領域（隠蔽領域）を縮小し、同時に参加者の感想や意見をフィードバックしてもらうことによって、参加者は知っているが専門家は知らない領域（盲点領域）を縮小すること、そして結果として、専門家も参加者も知っている領域（開放領域）を拡大することを試みたい。

		専門家	
		知っている問題	知らない問題
非専門家（一般の人）とが	知っている問題	開放領域 (専門家も非専門家も、知っている問題)	盲点領域 (非専門家は気がついていないが、専門家は気がついていない問題)
	知らない問題	遮蔽領域 (専門家は知っているが非専門家は知らない問題)	未知領域 (専門家も非専門家も気がついていない問題)

図1 「ジョハリの窓」の図式を用いたリスク・コミュニケーション（吉川，2005 に加筆）

Ⅲ. 今回のゲーミングシュミレーション

筆者が非常勤で担当しているT大学の教職科目「人間関係論」の講義では、2006年度の集中講義化に合わせて、4日間の日程のなかに「コミュニケーションゲーム」と称するコマを設けた。それ以降、内容やプログラミングに幾度かの改訂を重ね、2011年度に、今回報告する2012年度とほぼ同様の形になった。この「人間関係論」という科目は、教職免許法施行規則第6条にある「教職に関する科目・教育課程及び指導法に関する科目」の「特別活動の指導法」に該当する科目である。受講生は医歯薬以外の全学部から集まっており、文系・理系ほぼ半数ずつの人数になっている。今回報告する2012年度は64名の受講生があった（学部生60名、大学院生4名）。

このコミュニケーションゲームと題したコマはほぼ2日間にわたるもので、①「協力ゲーム」、②自己紹介・他己紹介、③地図作成ゲーム「バスに乗り遅れるな」、④CrossRoad 学生生活版、⑤ジレンマ課題、⑥保護者対応ロールプレイ、の6パートからなる。出典は、①～③は柳原（1976）によるもの、④はCrossRoadを学生生活版にアレンジしたもの（島根大学作成）、⑤は中学校の「道徳の時間」で活用されているジレンマ課題、⑥は筆者が独自に考案したものである。これらは、いずれも、説明（briefing）、ゲームの実施、ふりかえり（debriefing）の手順からなる。本論文ではこのうち①と③について報告・検討する。

1. 協力ゲーム

1) ゲームの概要

このゲームは集団パズルの一種で、さまざまな紙片をいくつかのルールに従って交換しながら組み合わせ、グループ全員が同じ形・大きさの図形を作るというものである。作業中は話や意味のある身振り手振りをすることが原則として禁じられている。具体的なルールは次の7点である。①作業は無言で行う。②ジェスチャー（身振り、手振り）や、何らかの合図（音を出したり、咳払いをしたりなど）はしてはいけない。③自分の欲しい紙片を、勝手に他のメンバーからとることはできない、また請求してもいけない。④自分の持っている紙片を、他のメンバーに渡すことはできる。ただし、自分の手元には、少なくとも1片の紙片は必ずあること（すべての紙片を他の人に渡すことはできない）。⑤紙片を渡すときは、必ず相手の手か、相手の前におくこと。相手の図形を作るような置き方をしたり、誰に渡したのかわからない渡し方はしない。⑥できあがっている部分を渡すときには、必ずその部分を崩して渡すこと。⑦紙片を渡されたメンバーはそれを拒否することはできない。なお、今回使用したのは柳原（1976）の難易度の高いほうの図版である。時間制限は40分。

2) ゲームのねらい

柳原（1976）に基づき、筆者の観点も加え、次のように設定した。①課題を達成するチームのなかで、メンバー相互のコミュニケーション、協働の過程を学ぶ。②言葉を用いない集団的な問題解決を通して、コミュニケーションの道具として、言語だけではなく、非言語的なものも用いていることに気づく。③課題を遂行するなかでの、自分の行動や他のメンバーの行動や感情の特徴に気づく、④課題解決に向けての転換点に気づき、その後のチーム全体の変化に気づく。⑤課題遂行および達成を通して、グループとしての一体感や達成感を体験し、グループ間の意志疎通を図る、⑥言語を用いない課題に集団として取り組むことにより、言語による人間関係構築が苦手な人にとっては負荷少なく人間関係構築ができる。

3) ふりかえり用紙（Debrief Reports）の分析

受講生に上のねらいに即したふりかえり用紙（Debrief Reports）に記入してもらい、その後解説を行った。ふりかえり用紙は、A. 自分自身の変化について（視線、紙片の渡し方）、B.

グループの様子の変化、C. 感想、からなっている。ここではこのふりかえりシートの分析を行う。ふりかえり用紙は柳原（1976）を踏まえて、筆者が作成したものである。

A. 自分自身の変化について：教示は「ゲームの最初のほうと終わりのほうを比べて、あなた自身にどのような変化があったか、次の点について、思い出して書きなさい」である。ここでは視線の変化、紙片の渡し方の変化の2点について質問した。視線の変化については、最初は自分の手元の紙片を中心に見ていたものが、最後の方では他のメンバーの手元の紙片、顔の表情や視線、目、手の動きなどを中心に見るようになったとする趣旨の記述が50名（全体の78.1%、以下同じ）であった。紙片の渡し方の変化では、最初はやみくもにもしくはとまどいながら渡していたものが、後の方では他のメンバーにとって必要な紙片を考えて渡すようになっていたとする趣旨の記述が35名（54.7%）、最初はやみくもにしくはとまどいながら渡していたものが、最後の方では自信を持って積極的に渡すようになっていたとする趣旨の記述が7名（10.9%）、その一方で、「後半になるにつれて渡すときに慎重になった。自分の今の渡し方がその後を左右すると考えるとどんどん慎重になっていった」という記述も1名（1.5%）あった。また、難しい紙片は、その組み合わせの可能性を検討するためにメンバー間でどんどん回したとする趣旨の記述が6名（9.4%）あった。

このゲームは自分だけではなく、他のメンバーの紙片をはじめ、表情や視線などの非言語的情報を活用しないと課題解決できない性質を持っている。上の結果は、受講生がそういった性質を自覚しながらゲームに取り組んだことを示している。また、それでも解決が難しい場合は、組み合わせの決まらない紙片をメンバー間で流動させることにより、組み合わせを試す機会を増加させるという戦略を自ら考案したようである。感情面では、当初はやみくもに、もしくは不安になりながら取り組んでいたものが、後半では先を見通しながら、確信を持って取り組んでいた様子がうかがえる。その一方で、後半になるにつれ緊張感が強まった受講生も存在した点に、実施する側は留意する必要がある。

B. グループの変化について：教示は「ゲームの最初のほうと終わりのほうを比べて、グループの様子にどのような変化があったか、思い出して書きなさい」であった。ゲームの後半になってグループの雰囲気が非常によくなり、紙片の交換が盛んになったとする記述が59名（全体の92.2%、以下同じ）であった。このうち、ゲームの最初はグループというよりも個々人のパズル作成が中心だったとするものが21名（32.8%）、緊張感が漂い、やみくもに、もしくはおどおどと紙片を交換したとするものが16名（25.0%）、グループの雰囲気が変わった契機として目標の共有をあげたのが7名（10.9%）、メンバーが自分の答えに固執しないようになったことをあげたのが3名（4.7%）であった。その他（11名17.2%）も、非言語的情報に注目するようになった、連携や一体感が増すようになった、というように概ね解決へと進むにつれてグループの雰囲気が変わったとするものであった。その一方で、すべてのグループが雰囲気がよい方向へと経過をたどったわけではないことを示唆する記述も4名（6.3%）あった。すなわち、「最初は和やかであったが、（なかなか展開が開けず）段々絶望感が漂っていた」（類似記述2名）「（早くに終わった人が）やることなく他の人の作業を注目していた」「（最後に残った）1人のできあがりを応援していた」である。多くのグループが解決へと向かっていくなか、メンバーが協力しあってもうまく事態が展開しないグループもある、またメンバーの多くが図形を完成させていき、完成させられない人が少数へと追い込まれていく、これらの人々の焦燥感や緊張感などの心理状態について、実施する側は留意する必要がある。

C. 感想について：教示は「このゲームをやってみての感想」である。64名の感想であるが、内容によって記述の分離をはかり、最終的に124件の記述とした。概要は表1に示してある。

表1 「協力ゲーム」をやってみての感想

ア 課題の困難さに関する記述

- ・言葉やジェスチャーを使わずに意志疎通を図ることは大変だった(3)
- ・分かっていたり伝えたいことがあったりしても言葉やジェスチャーが使えないのは難しい(7)
- ・言葉を出さずにグループで作業するのは大変だと思った(5)
- ・途中何度も話をしたくて仕方がなかった(7)
- ・自分の欲しい紙片を他のメンバーから取ったり請求したりすることができないというルールが一番難しかった。
- ・いくつかの図形が誕生しても全部が同じようにできるわけではないので大変だった。
- ・信頼関係を作るのに時間がかかる。
- ・手元にカードを1枚残さなくてはいけないというルールも、全員の参加が必須となる条件になっていて、「協力ゲーム」という名の通りのゲームだと思った。
- ・その他、困難さに関係するもの(7)

イ 言語の重要性に関する記述

- ・普段自分たちがいかに言動に頼り過ぎているかがわかった。
- ・自分が普段のコミュニケーションで言葉にいかにか頼っているかがわかった。
- ・人とのコミュニケーションはやはり言葉やジェスチャーに負うところが大きいと確認できた(7)

ウ 他のメンバーに対する配慮に関する記述

- ・自分だけでできればよいという考え方を捨てなければならないということが勉強できた(3)
- ・個人プレーではないので、グループで助け合いながら周りを見ながら行わなくてはならないので大変だった。
- ・言葉を使わずに課題に取り組むなかで、このパーツを渡すと相手の助けになるかも、または迷惑になるかも、という一人ひとりの影響力を感じた。
- ・自分の手元だけで終わることがないので相手を気遣うことの重要性がわかった(15)
- ・自分の図形が出来上がったと思って、グループのみんなが完成させるには、自分の図形を崩すことも必要になってきて、相手を気遣うことが必要だと思った(2)

エ 非言語的な情報の有用性に関する記述

- ・言葉やジェスチャーが使えないのは難しいと感じていたが、表情や目線、相手の状況を考えて行動すれば、意外と意志疎通ができるものだったと思った。
- ・言葉以外の部分の意志疎通でもここまでできるのかと感じた。
- ・言葉も身振りもなく紙片の交換だけで意志を伝えあい、協力することができることに驚いた(11)

オ グループダイナミクスに関する記述

- ・自分が他の人のパーツの組み合わせを思いついたり、また他の人からパーツを渡されて組み合わせに気づくこともあった(5)
- ・紙片の使い方を一人が発見するとそれが周囲にも伝わっていき、結果、全体のレベルが上がっていった(2)
- ・ヒントが提示されてからはグループ全体で取り組むような姿勢に一気に変わったのはとても大きな変化だった(2)
- ・具体的な目標をグループのメンバーで共通認識を持つまで、どう行動すべきかわからなくて難しかった。

カ グループ内の達成感や一体感に関する記述

- ・初対面の人と協力してゲームをやるのは最初緊張したが、終わりの方には皆で協力することができ、楽しくやることができた。
- ・すごく達成感でいっぱいになり、一体感が生まれたように感じた。
- ・全員の形がそろってまで途方もないことだと感じていたが、そろって見たときはやはり達成感があった(14)

キ 個人の葛藤や緊張感に関する記述

- ・自分の手元ばかり見ている人は傍から見て歯がゆかった。
- ・他の人が悩んでいるとやきもきしたり、少し苛立ちを覚えることがあった(2)
- ・最後はグループのなかで自分だけ分かっていない感じになって、なぜ自分からないんだという周りからの思いが視線などから伝わってきた。
- ・自分のところでつまると焦ったり、申し訳ない気持ちになったりして苦しかった(4)

ク その他の記述

- ・話すことが苦手な人ほど、こういったゲームからの方が打ち解けられそう。
- ・早めに自分のができただけに、考える材料としてあえて崩して他の人の提供するかどうか迷った。
- ・最初のほうで決定してしまい、何度か考えたが紙片を動かす余地がなく、あまりメンバーに協力できなかった。
- ・その他(8)

※ () は類似の記述の総数

このうち、課題の困難さに関する記述（ア）は33件（26.6%、全体に対する比率、以下同じ）であり、そのなかで言葉を使えないことを原因としてあげているものは22件（17.7%）であった。そのほか、「自分の欲しい紙片を他のメンバーから取ったり請求したりすることができないというルールが一番難しかった」「いくつかの図形が誕生しても全部が同じようにできるわけではないので大変だった」というような、言葉を使えないこと以外の課題の要求やルールに起因するものが3件（2.4%）、その他の困難さが7件（5.6%）であった。その他の困難さのなかでも「（答えは）単純な図形なのにこんなに苦労するとは思わなかった」という記述が印象的であった。

また、「自分が普段のコミュニケーションで言葉にいかにかかっているかがわかった」というような言葉の重要性に関する記述（イ）が9件（7.3%）であった。これは上であげた言葉を使えないことに起因する困難さからの気づきだと考えられる。

このゲームは、以上のような困難さを抱えながらも、他のメンバーとの協同作業をしていかなければ、解決しないように仕組まれている。そこに起因すると考えられる、自分だけではなく、他のメンバーに対する配慮（ウ）が必要だとする記述が22件（17.7%）あった。「自分だけでできればよいという考え方を捨てなければならない」「自分の手元だけで終わることがないので相手を気遣うことの重要性がわかった」という記述が代表的であるが、なかには「自分の図形が出来上がったと思っても、グループのみんなが完成させるには、自分の図形を崩すことも必要」というように自己犠牲に言及する記述もあった。

このような他のメンバーに対する配慮は、「A. 自分自身の変化について」における視線の変化でも述べたように、最初は自分の手元の紙片しか見ていなかったものが、徐々に他のメンバーの手元や表情、視線などを観察するというような形で行動化される。その結果、「言葉以外の部分の意志疎通でもここまでできるのかと感じた」というような非言語的な情報の有用性（エ）に関する気づきが生まれたようである。こうした記述が13件（10.5%）ある。また、「A. 自分自身の変化」における紙片の手渡しに関して、最初はやみくもに、もしくはおどおどと渡していたものが、終わりのほうでは相手にとって必要なものを渡すようになったという傾向を述べたが、これも上であげたような他のメンバーの観察に基づく、非言語的な情報の利用によるものだと考えられる。

このような紙片の手渡しの変化は、個人にもグループにも変容をもたらすことがあったようである。「自分が他の人のパーツの組み合わせを思いついたり、また他の人からパーツを渡されて組み合わせに気づくこともあった」「紙片の使い方を一人が発見するとそれが周囲にも伝わっていき、結果、全体のレベルが上がっていったように思う」というような、紙片を通した他者とのかかわりが自らに、そしてグループ全体に創造的な影響を与えたとするグループダイナミクスに関する記述（オ）が10件（8.1%）あった。

こうした変容の転機として、グループ全体の目標となる図形の共有があげられている。今回の講義では、20分経過したところで解決のためのヒントを提示したが、「ヒントが提示されてからはグループ全体で取り組むような姿勢に一気に変わったのはとても大きな変化だった」「具体的な目標をグループのメンバーで共通認識を持つまで、どう行動すべきかわからなくて難しかった」という記述が得られている。

こうした経過を経て、ほとんどのグループが最終的に課題を達成したが、その結果「すごく達成感でいっぱいになり、一体感が生まれたように感じた」というように、グループ内の達成感や一体感（カ）に言及した記述は16件（12.9%）あった。この達成感や連帯感は、「全員の形がそろそろまで途方もないことだと感じていたが、そろってみたときはやはり達成感があった」という記述にみられるように、最初にあげた課題の困難さと裏腹のものであるよう

に考えられる。

その一方で、こうした経過はよい気づきばかりもたらしたわけではなさそうである。「自分の手元ばかり見ている人は傍から見て歯がゆかった」「他の人が悩んでいるとやきもきしたり、少し苛立ちを覚えることがあった」というように、全体を見ようとししないメンバーや答えがわからず悩んでいるメンバーに対する苛立ち・葛藤や、「自分のところでつまると焦ったり、申し訳ない気持ちになったりして苦しかった」という緊張感のような、個人の葛藤や緊張感(キ)に言及した記述が8件(6.5%)あった。なかでも「最後はグループのなかで自分だけ分かっていない感じになって、なぜ分からないんだという周りからの思いが視線などから伝わってきた」という記述に象徴されるように、解決へ向けてのグループの動きが、個人の葛藤や緊張感を引き起こすこともありうる。実施の際に留意をしなければならない。

4) 考察

先にあげた本ゲームのねらいに即して考察する。

①課題を達成するチームのなかで、メンバー相互のコミュニケーション、協働の過程を学ぶについて：これまでに述べたように、これらの過程に関する受講生の考察は数多く、かつ多彩である。また、以下にも述べるように、今回のゲームを経験し、その過程からコミュニケーションや協働に関するさまざまな事柄を学んだことは間違いないだろう。

②課題を遂行するなかでの、自分の行動や内面の変化に気づくについて：これまで述べたように、受講生の内面では、自分中心から他のメンバーへの配慮へと発想の転換が生じている。その結果として、他のメンバーの手元や視線、表情を見て、それとの対応で自分の手元を見ろというような行動の変化も起こっている。そして、それが次の③であげる非言語情報の有用性への気づきと結びついている。こうした経過は紙片の手渡し方の変化にも反映された。すなわち、当初のやみくもな渡し方から、相手の必要とするものを渡そうとするようになったのである。

③言葉を用いない集団的な問題解決を通して、コミュニケーションの道具として、言語だけではなく、非言語的なものも用いていることに気づくについて：これまで述べたとおり、受講生にとって今回のゲームは難易度の高いものであったが、それはやはり言葉を用いてはいけないというルールに起因するものであった。しかし、課題を遂行するなかで、言葉の重要性を実感し、同時に上の②で述べたような、自分中心からの発想転換によって他のメンバーを見るという行為が生じ、それによって相手の行動や視線、表情なども解決の手がかりになるという非言語的情報の有用性にも気づいたようである。

④課題解決に向けての転換点に気づき、その後のチーム全体の変化に気づくについて：先に述べたように、大きな転換点としては、グループ全体が目標とすべき図形を共有できたことがあげられており、その後のグループの取り組みが加速している。そのほかに、紙片の受け渡ししが個人レベルの解決を促進し、それがきっかけになってグループ全体が課題解決へ向けて急激に変化していくという、グループダイナミクスが示唆された。

⑤課題遂行および達成を通して、グループとしての一体感や達成感を体験する：これまで述べたように、課題を達成したときのグループとしての一体感や達成感があげられている。これはこのゲームの難易度と裏腹であったとも考えられる。その一方で、グループとしての取り組みが増すにつれて、迷惑や失敗を恐れることに起因する緊張感や葛藤が生じた受講生もいたようである。

⑥言語を用いない課題に集団として取り組むことにより、言語による人間関係構築が苦手な人にとっては負荷少なく人間関係構築ができるについて：2010年度までは後述の地図作成ゲームが先で、協力ゲームはその後に実施していたが、地図作成ゲームは言語を用いた問題

解決ゲームであり、まだ打ち解けていないグループにとって話し合いは負荷が高いだろうという判断で、2011 年度より言葉を用いない協力ゲームを先に実施するようになった。今回 1 件だけであるが、表 1 のその他の記述（ク）に「話すことが苦手な人ほど、こういったゲームからの方が打ち解けられそうだ」という、このねらいに沿った記述があった。

2. 地図作成ゲーム「バスに乗り遅れるな」

1) ゲームの概要

このゲームは、先の協力ゲームとは異なり、与えられた情報カードに基づき、メモ等は取らず、話し言葉だけを用いて情報交換をし、行き先までの道順を地図に示すという課題である。具体的な課題は次の通りである。「花子さんの歯痛が止まりません。ところが近所にある行きつけの歯医者さんは休みです。隣町にも歯医者さんがいるのですが、手元に集まったのは 20 枚のカードにある情報だけです。この情報カードを分配して、皆で話し合い、バスに乗って、隣町の歯医者へいく地図を彼女に渡してください。なお、隣町へ行くバスは 50 分後に発車します。（時間制限 50 分）」このゲームのルールは次の通りである。①花子さんに渡す地図は配布した回答用紙に書き、道順も指示してください。②情報カードは自分だけが見るものとし、他の人に見せたり、渡したりしてはいけません。また、情報カードを皆が見えるように並べてはいけません。③各自が持っている情報は、口頭で伝えてください。④回答用紙に記入する以外、筆記用具を使っちゃはいけません。なお、今回用いた情報カードは、柳原（1976）の情報カードⅡ（情報があいまいで難易度が高いもの）である。

2) ゲームのねらい

柳原（1976）に基づき、筆者の観点も加えて次のように設定した。①課題を達成するチームのなかで、メンバー相互のコミュニケーションや協働、集団としての意思決定の過程を学ぶ。②課題を達成するために、適切な情報をどのように分かち合えるかを学ぶ。③チーム内で、課題達成の手順をどのように組織化できるかを学び、またそのなかでのリーダーシップ行動のあり方に気づく。

3) ふりかえり用紙（Debrief Reports）の分析

受講生に上のねらいに即したふりかえり用紙（Debrief Reports）に記入してもらい、その後、解説を行った。ふりかえり用紙は、柳原（1976）のものに、自由記述の感想欄を加えたものを用いた。ここではこの感想欄を分析する。

感想欄の教示は「このゲームをやってみての感想」である。64 名の感想であるが、その内容によって記述の分離をはかり、最終的に 100 件の記述とした。

このゲームは先の協力ゲームとは異なり、メモ等は取ってはいけないものの、言葉を用いてやりとりをしてよいことになっている。このためか、「言語を使ってもよいということで、楽に安心してゲームをすることができた」「発言が自由に行え、しかも文字情報を伝えるだけなので課題達成の問題としてはかなり簡単だった」というように課題としては楽だったとする記述（ア）が 5 件（全体の 5.0%、以下同じ）あった。しかしその一方で「うまく情報を共有することは思いのほか難しかった」「協力ゲームでは言葉の重要性を感じたが、今回のゲームを通して言葉だけでもダメであることが理解できた」という情報共有やコミュニケーションの困難さに関する記述（イ）が 9 件（9.0%）あった。言葉が使用できたからといって必ずしもコミュニケーションが容易になったわけではないようである。この点は次のコミュニケーションの円滑化に関する記述（ウ）23 件（23.0%）にもうかがえる。これらは、他のメンバーの話をしっかり理解するように聞く、他のメンバーにしっかり伝わるように話をする、自分の意見をいうタイミングを考える、のいずれかに関しての記述である。受講生の

表2 「地図作成ゲーム」をやってみての感想

ア 課題としては楽だったとする記述

- ・言語を使ってもよいということで、楽に安心してゲームをすることができた。
- ・発言が自由に行え、しかも文字情報を伝えるだけなので課題達成の問題としてはかなり簡単だった(4)

イ 情報共有やコミュニケーションの困難さに関する記述

- ・うまく情報を共有することは思いのほか難しかった。
- ・グループの人と意見を言い合いながら、それをうまくまとめるのは大変だと思う(3)
- ・協力ゲームでは言葉の重要性を感じたが、今回のゲームを通して言葉だけでもダメであることが理解できた(2)
- ・自分で理解しても他人にそれを伝えることは難しいことだと感じた(3)

ウ コミュニケーションの円滑化に関する記述

- ・地図を完成させるためには他人の情報をしっかり聞くことが不可欠であった(4)
- ・自分の情報をしっかりと伝えることと、他者の情報をしっかり聞くことがこの課題の早期解決のカギだと思った(5)
- ・情報をそのまま読み上げるのではなく、みんなにわかるように説明することが大切だと思った(5)
- ・自分の意見を表明する際、それが他の人の意見とどう関わるのかを意識することでより効果的な話し合いが可能になると感じた(7)
- ・情報を正確に理解すること、相手の話をしっかり聞くこと、自分の意見を言うタイミングをしっかり考えることが大事だと感じた(2)

エ グループの雰囲気に関する記述

- ・どんどん意見を言いやすい雰囲気になっていった。
- ・一見矛盾するように思われる情報についての解釈が割れることもあり大変だったが、意見交換を活発にできた。
- ・ゲームを通して会話が必ず生じ、協力しなければいけない状況におかれることでだんだん緊張がほぐれていった。
- ・みな情報や意見を自由に出せるような雰囲気だったので矛盾点なども誰かがすぐに指摘して出すことができたので、すぐに解決することができた。
- ・全員がそれぞれの意見を大切に一つも無視することなく聞いていったやり方がとてもよかった。
- ・その他、グループの雰囲気に関する記述(17)

オ グループダイナミクスに関する記述

- ・自分の持っている知識が断片的でも多くの人の断片的な知識を合わせればちゃんとした知識になると思った。
- ・誰かが情報を提示した時、皆で話し合い、地図に書き込んでいくたびに皆で達成感が得られたと思います。
- ・一人ひとりの持っている情報をネットワーク化することは難しそうに感じたが、一つ一つ確かめていけば知らない間に完成できるものなのだと気づいた。
- ・その他、グループダイナミクスに関する記述(8)

カ メンバーの役割分担に関する記述

- ・地図を書いている人がグループのまとめ役になっていた気がする(4)
- ・方向感覚が優れていてリーダーになって仕切ってくれる人がいたが、その人でも間違ったり迷ったりする場面があったので、みんなでチェックしながら進める必要があると感じた。
- ・引っ張っている人がいながらも各自が発言するようになったと思う。

キ その他の記述

- ・それぞれの発する話をすべて受け入れて、それが正しいという前提でゲームが進んでいくので、矛盾のないように地図を作成する方向に進むことでメンバー全員を信用するといった心理が働くように感じる。
- ・簡易な問題から協力姿勢を作りだすことに重点を置いているのではないかと感じた。
- ・話し合いの過程も他者に考慮しながらやることを身につけるにはよい教材だと思った。
- ・多くの情報を文字で共有することができなくても口頭だけのコミュニケーションによって情報を分かち合えば問題解決は十分可能だということがわかった(2)
- ・私は特に初対面の人と話すことに苦手意識を感じているが、そこで勇気を出して言葉を発することで距離が縮まってよい関係が築けるのだと思った。
- ・言葉を使うのでお互いの性格や特性がよく見えたように思う(3)
- ・互いの意見を聞き入れると同時に、固定的な考えではないかと疑うことも必要である気がした。
- ・確信したポイント以外はあまり口を出さないようにした。
- ・間違っているかとも思うとなかなか発言できなかった部分もあった。
- ・文だけでなく絵や図も使ったほうが相手により伝わるのだということを改めて感じた。
- ・攻略上必要ないランドマークのせいで飛躍的に難度が上昇して感じられた。
- ・その他(10)

※ () は類似の記述の総数

多くが、このゲームを通して、言葉を使ったコミュニケーションにおけるこれらのスキルの重要性に気づいたことがうかがえる。

こうしたスキルとともにあげられていたのがグループの雰囲気に関する記述（エ）である。全部で 22 件（22.0%）あり、いずれも自由に意見が言いやすいかどうかという点に関わるものであった。それらの記述を見る限り、最初からそのような雰囲気だったグループだけではなく、最初は緊張していたものの、議論が進むにつれ徐々にそのようになっていったグループもあったようである。

以上のようなグループの経過を支えたのは、メンバー同士の協力や連携による成果や達成感だと考えられる。「自分の持っている情報が断片的でも多くの人の断片的な情報を合わせればちゃんとした情報になると思った」「一人ひとりの持っている情報をネットワーク化することは難しそうに感じたが、一つ一つ確かめていけば知らない間に完成できるものなのだと気づいた」というような協力や連携による成果や達成感、すなわちグループダイナミクスに関する記述（オ）は全部 11 件（1.0%）ある。

しかしながら、情報共有やコミュニケーションの困難さに関する記述（イ）でもあげた「うまく情報を共有することは思いのほか難しかった」にあるように、必ずしもすべてのグループが順調に協力・連携できたわけではないようである。こうしたグループにおける情報のとりまとめや共有化に関係することが推測されるのが、メンバーの役割分担（カ）の問題である。これに言及した記述は 6 件（6.0%）で、「地図を書いている人がグループのまとめ役になってくれていた気がする」というように自然に役割が決まっていたようであるが、その一方で「方向感覚が優れていてリーダーになって仕切ってくれる人がいたが、その人でも間違ったり迷ったりする場面があったので、みんなでチェックしながら進める必要があると感じた」というように、とりまとめ役としてのリーダーの役割の重要性だけではなく、メンバーがリーダーをサポートする必要性についても指摘されている。

その他の記述（キ）には、上の分類に必ずしもあてはまらない記述が集まっているが、この中で「確信したポイント以外はあまり口に出さないようにした」「間違っているかと思うとなかなか発言できなかった部分もあった」という記述が注目される。このゲームのような活動はコミュニケーションについてさまざまな気づきを促進する反面、受講生の性格等によっては緊張感や不安を醸し出す可能性がある点に、実施する側は、留意する必要があるだろう。

4) 考察

先にあげた本ゲームのねらいに即して考察する。

①課題を達成するチームのなかで、メンバー相互のコミュニケーションや協働、集団としての意思決定の過程を学ぶについて：これまでに述べたように、このゲームの感想で多数かつ多彩な記述が得られており、受講生たちがこのゲームを通し、何らかの形でコミュニケーションや協働、集団としての意思決定などについて学んだことは間違いなさだろう。

②課題を達成するために、適切な情報をどのように分かち合えるかを学ぶについて：この課題では、言葉を使ってもよいものの、各々が持っている情報をメンバー間で共有し、互いに組み合わせないと解決策が出てこないように仕組まれている。そのため、メンバー全員が発言をしなくてはならず、課題解決までの経過はそれぞれの情報提示の仕方、すなわち発言の仕方に依存しているといつてよい。この点は受講生の感想にも示されている。メンバーの話をしっかり聞き、その話に関連する情報について発言することが大切であり、またそれを支えるものとして自由に意見が交わされる雰囲気が重要であることに気づいたようである。

③チーム内で、課題達成の手順をどのように組織化できるかを学び、またそのなかでのリーダーシップ行動のあり方に気づく：感想を見る限り、②で述べたような情報の共有化やとり

まとめは必ずしも容易なものではなかったようである。それらを円滑にするという意味でメンバーの役割分担について考えてみると、今回のゲームでは、地図を書く役の人がまとめ役になっていた場合が多かったようであるが、難易度が高かったこともあって一人で仕切れないことがしばしばで、そのために単純なリーダーとフォロワーの関係にはなっていないように思われる。だからといってリーダー役が要らないということでもなく、全体の流れを方向づける役割を果たしながら、必要に応じて他のメンバーからのサポートやチェックを受けるとりまとめ役が必要であったことがうかがえる。

Ⅳ. まとめと今後の課題

本研究は、「ジョハリの窓」を転用したリスクコミュニケーションの図式を踏まえながら、コミュニケーション教育におけるゲーミングシュミレーションを実施し、その Debrief Reports（ふりかえり用紙）を分析することによって、その成果と留意点を明らかにすることを目的としたものである。今回は、筆者が大学の講義で行ったもののなかから、柳原の「協力ゲーム」と「地図作成ゲーム」を取り上げて分析を行った。その結果、「協力ゲーム」では、自己中心から他者への配慮への転換、非言語的情報の有用性、目標の共有や情報の組み合わせがもたらすグループダイナミクス、グループとしての一体感・達成感などに、また、「地図作成ゲーム」では、報共有の困難さと情報をとりまとめるためのコミュニケーションスキル、自由に物が言える自由な雰囲気、グループ内の役割分担などに参加者が気づく契機となったようである。その一方で、いずれのゲームでも参加者によっては葛藤・緊張感や不安などを高めている場合があり、実施にあたってはそうした点に対する配慮が必要であることもわかった。

今回取り上げたのは、協力ゲームと地図作成ゲームの2つであったが、この2つのゲームを通して、受講生はコミュニケーションに関し、上で述べてきた気づきを得ることができた。そしてその多くは、ゲーム設計者である柳原（1976）および実践者である筆者のねらい通りのものであり、その点でいえば、ゲームを行うことで、コミュニケーションに関して専門家は知っているが、ゲーム参加者は知らない領域、すなわち隠蔽領域の縮小につながったと考えられる。

しかしその一方で、ゲームを通して参加者は知っているが、少なくとも実践者である筆者は気づいていなかった事項（これは盲点領域に属する）も見出された。すなわち、ゲーミングのようなグループ活動はコミュニケーションに関する気づきを促進し、またメンバー同士の一体感や連帯感を感じるよい機会ではあるが、反面個人の葛藤や緊張感を高める事態にもなりうるということが今回の結果で示唆された。特に、無言ゲームでは、図形が作成できない人が少数派になると、できた人たちから圧力のようなものを感じ、焦燥感や孤立感を高めることがわかった。平田（2011）は、コミュニケーションという場合、その効率性ばかりが目されるが、上手にできない人々の立場や気持ちを理解できる能力も重要であることを指摘している。次回これらのゲームを実施する際には、これに対する対応策を検討しておく必要がある。

最後に方法論の問題について言及しておきたい。今回は自由記述を中心としたふりかえりを分析したが、この方法だと意識にのぼったこと以外は回答には出でず、またたとえ意識にのぼったとしてもそれを文章の形で表現できるとは限らない。その点では、観点を実施者の側から提示して評定してもらうようなふりかえりを行ってみる必要もあろう。今回の成果を基に、ねらいを評価しやすいものに改善し、そのうえで尺度を作成して、次回に臨みたい。

注

注1) ゲーミングシュミレーションと同義の表記に、ゲームシュミレーション、ゲーミング、シュミレーションなどがあるが、本稿ではゲーミングシュミレーションに統一して表記する。

注2) 「小学校学習指導要領解説・特別活動編」の「第4章指導計画の作成と内容の取扱い・第2節内容の取扱いについての配慮事項」に「なお、特別活動の各内容の特質に応じて、例えば、『意図的にあるグループ作業を行わせ、ここで感じたことなどを率直に話し合うことにより人間関係を形成するために大切なことを理解させる手法』や『人間関係を形成するための基本的な知識や方法などについて、ロールプレイングやグループで練習をするような手法』を、効果的に取り上げることも考えられる」との記載がある。

引用文献

新井潔 2004「ゲーミングシュミレーション」『経営の科学 オペレーションズ・リサーチ』、Vol.49 No.3, pp.143-147

Gamson, W. A. 2000a SIMSOC: Simulated Society: Participant's Manual with Selected Readings 5rdEd. New York: Free Press.

Gamson, W. A. 2000b SIMSOC: Simulated Society: Coordinator's Manual with Complete Materials 5rdEd. New York: Free Press.

Greenblat, C.S.1988 Designing Games and Simulations : A Illustrated Handbook、Sage Publications.

(邦訳：新井潔・兼田敏之訳 1994『ゲーミングシュミレーション作法』、共立出版)

平田オリザ 2011『わかりあえないことからーコミュニケーション能力とは何か』、講談社現代新書

Klabbers, J.H.G. 2004 SAGA about ISAGA: Retrospect & Prospect. Keynote Presentation in ISAGA 2004, Munich.

Luft, J. 1984 Group Processes (3rd Ed.) CA: Mayfield Publishing.

國分康孝 1981『エンカウンターー心とこころのふれあい』誠信書房

武者小路公秀 1990「地球的課題と国際多角交渉ー新しいシュミレーションの課題」、『シュミレーション&ゲーミング』、Vol.1No.1、pp.2-6

山本雅代 2008「模擬社会ゲーム SIMSOC (Simulated Society) 第5版の概要と心理的影響について」、『仁愛大学研究紀要』第7号、pp.81-97

矢守克也・吉川肇子・網代剛 2005『防災ゲームで学ぶリスク・コミュニケーションークロスロードへの招待』ナカニシヤ出版

柳原光 1976『Creative O.D.』プレスタイム

柳原光 1992「ジョハリの窓」津村俊充・山口真人編『人間関係トレーニング第2版』ナカニシヤ出版

吉川肇子 2005「リスク・コミュニケーションとゲーミング」矢守克也・吉川肇子・網代剛『クロスロードへの招待 防災ゲームで学ぶリスク・コミュニケーション』、ナカニシヤ出版

吉川肇子・杉浦淳吉・矢守克也 2009『クロスロード・ネクストー続：ゲームで学ぶリスク・コミュニケーション』、ナカニシヤ出版

付記) 筆者が、エンカウンターグループやゲーミングシュミレーションに対する関心を持つきっかけを与えてくださった、故中村雅知先生(宮城学院女子大学名誉教授・元東北大学学生相談所相談員)に深甚の感謝を申し上げます。